



PCT
WELTORGANISATION FÜR GEISTIGES EIGENTUM
Internationales Büro
INTERNATIONALE ANMELDUNG VERÖFFENTLICHT NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE
INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT)

| | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (51) Internationale Patentklassifikation ⁶ : G06K 7/00 | A2 | (11) Internationale Veröffentlichungsnummer: WO 99/45493 (43) Internationales Veröffentlichungsdatum: 10. September 1999 (10.09.99) |
| (21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP99/01384 (22) Internationales Anmeldedatum: 3. März 1999 (03.03.99) (30) Prioritätsdaten: 198 09 015.3 3. März 1998 (03.03.98) DE (71) Anmelder: BSH BOSCH UND SIEMENS HAUSGERÄTE GMBH [DE/DE]; Hochstrasse 17, D-81669 München (DE). (72) Erfinder: WÖBKEMEIER, Martina; Rankestrasse 24, D-10789 Berlin (DE). | (81) Bestimmungsstaaten: JP, KR, SI, TR, europäisches Patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE). Veröffentlicht <i>Ohne internationalen Recherchenbericht und erneut zu veröffentlichen nach Erhalt des Berichts.</i> | |

(54) Title: DEVICE FOR RECORDING DATA OF AT LEAST ONE TRANSPONDER

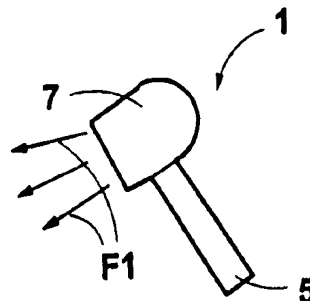
(54) Bezeichnung: VORRICHTUNG ZUM ERFASSEN VON DATEN WENIGSTENS EINES TRANSPONDERS

(57) Abstract

According to the invention, transponders (15) inserted in laundry or garment articles (9) are acted upon by interrogating signals (F1) emitted from a hand-held reader (1). The transponders respond with separate response signals (F2) when they are interrogated. Said response signals are stored in the hand-held reader (1) for processing.

(57) Zusammenfassung

In Wäsche- oder Bekleidungsstücke (9) eingebrachte Transponder (15) werden von einem Handlesegerät (1) mit Abfragesignalen (F1) beaufschlagt. Die Transponder antworten bei Abfrageerregung mit eigenen Antwortsignalen (F2), die im Handlesegerät (1) zur Verarbeitung gespeichert werden.



LEDIGLICH ZUR INFORMATION

Codes zur Identifizierung von PCT-Vertragsstaaten auf den Kopfbögen der Schriften, die internationale Anmeldungen gemäss dem PCT veröffentlichen.

| | | | | | | | |
|----|------------------------------|----|--------------------------------------|----|----------------------------------------------------|----|-----------------------------------|
| AL | Albanien | ES | Spanien | LS | Lesotho | SI | Slowenien |
| AM | Armenien | FI | Finnland | LT | Litauen | SK | Slowakei |
| AT | Österreich | FR | Frankreich | LU | Luxemburg | SN | Senegal |
| AU | Australien | GA | Gabun | LV | Lettland | SZ | Swasiland |
| AZ | Aserbaidshan | GB | Vereinigtes Königreich | MC | Monaco | TD | Tschad |
| BA | Bosnien-Herzegowina | GE | Georgien | MD | Republik Moldau | TG | Togo |
| BB | Barbados | GH | Ghana | MG | Madagaskar | TJ | Tadschikistan |
| BE | Belgien | GN | Guinea | MK | Die ehemalige jugoslawische Republik Mazedonien | TM | Turkmenistan |
| BF | Burkina Faso | GR | Griechenland | ML | Mali | TR | Türkei |
| BG | Bulgarien | HU | Ungarn | MN | Mongolei | TT | Trinidad und Tobago |
| BJ | Benin | IE | Irland | MR | Mauretanien | UA | Ukraine |
| BR | Brasilien | IL | Israel | MW | Malawi | UG | Uganda |
| BY | Belarus | IS | Island | MX | Mexiko | US | Vereinigte Staaten von Amerika |
| CA | Kanada | IT | Italien | NE | Niger | UZ | Usbekistan |
| CF | Zentralafrikanische Republik | JP | Japan | NL | Niederlande | VN | Vietnam |
| CG | Kongo | KE | Kenia | NO | Norwegen | YU | Jugoslawien |
| CH | Schweiz | KG | Kirgisistan | NZ | Neuseeland | ZW | Zimbabwe |
| CI | Côte d'Ivoire | KP | Demokratische Volksrepublik Korea | PL | Polen | | |
| CM | Kamerun | KR | Republik Korea | PT | Portugal | | |
| CN | China | KZ | Kasachstan | RO | Rumänien | | |
| CU | Kuba | LC | St. Lucia | RU | Russische Föderation | | |
| CZ | Tschechische Republik | LI | Liechtenstein | SD | Sudan | | |
| DE | Deutschland | LK | Sri Lanka | SE | Schweden | | |
| DK | Dänemark | LR | Liberia | SG | Singapur | | |
| EE | Estland | | | | | | |

5

Vorrichtung zum Erfassen von Daten wenigstens eines Transponders

10

Die vorliegende Erfindung betrifft eine Vorrichtung zum Erfassen von Daten wenigstens eines Transponders nach dem Oberbegriff des Anspruchs 1.

15

Insbesondere betrifft die vorliegende Erfindung eine Vorrichtung zum Erfassen von Daten wenigstens eines Transponders, der an einem Bekleidungs- oder Wäschestück angebracht ist.

20

Das Trocknen und vor allem das Waschen von Bekleidungs- oder Wäschestücken sind Vorgänge, die optimal auf die zu behandelnden textilen Produkte abgestimmt werden müssen, um bei den Wäsche- und Bekleidungsstücken entsprechend optimale Ergebnisse zu erzielen. Eine falsche Behandlungsart, die durch die entsprechend eingestellten Wasch- bzw. Trockenprogramme erfolgt, kann die behandelten Textilien sogar beschädigen oder unbrauchbar machen. Das optimale Programm zum Waschen oder Trocknen eines textilen Produktes hängt insbesondere von den verschiedenen Materialeigenschaften des die Produkte bildenden Gewebes ab, wie beispielsweise der Stoffart (Baumwolle, Wolle, Jersey etc.), der Farbe oder der maximalen Waschtemperatur. Weiterhin werden textile Produkte in der Regel nicht einzeln gewaschen und/ oder getrocknet, sondern zu sogenannten Wäscheposten zusammengefaßt, die in einem Wasch- bzw. Trockenvorgang gemeinsam behandelt werden. Da dieser Vorgang für alle textilen Produkte eines Wäschepostens gleich ist, muß bei der Zusammenstellung des Wäschepostens darauf geachtet werden, daß eine für alle textilen Produkte optimale Programmwahl getroffen werden kann. Insbesondere in bezug auf die Farben können sich verschiedenartige Wäschestücke auch gegenseitig beeinflussen. So kann es passieren, daß sehr stark gefärbte Wäschestücke beim Waschen einen

35

5 Teil der Farbe an die Waschlauge abgeben, die von den anderen
Wäschestücken aufgenommen werden kann und insbesondere bei weißen
Wäschestücken zu Verfärbungen führen kann. In soweit müssen neben der
optimalen Abstimmung des Pflegeprogrammes auch die einzelnen zu
behandelnden textilen Produkte sowie die Unterschiede unter ihnen be-
10 rücksichtigt werden, um ein optimales Pflegeergebnis zu erzielen.

Neben einer optimalen Textilpflege ist man aber auch bemüht, aus ökologischen
und ökonomischen Gesichtspunkten möglichst wenig Energie, Wasser oder
Waschmittel zu verbrauchen. Zu diesem Zweck kann bei nahezu allen heutigen
15 Wasch- oder Trockengeräten die Wasser- oder Waschmittelzugabe
entsprechend der Menge der zu behandelnden Wäsche dosiert werden.

Das optimale Waschen und/oder Trocknen von textilen Produkten erfordert somit
umfangreiches Wissen über die Eigenschaften der textilen Produkte und deren
20 optimale Pflege, über die Bedienung der entsprechenden Geräte sowie über die
einzusetzenden Wasch- und Pflegemittel. Aufgrund der rasanten Entwicklung
auf vorgenannten Gebieten wird es für einen Laien, der sich mit der Textilpflege
im Haushalt beschäftigen muß, immer schwieriger, den Wasch- und/oder Trok-
kenvorgang von textilen Produkten optimal durchzuführen.

25 Zur Kennzeichnung von Gegenständen allgemein wurden in den letzten Jahren
sogenannte Transponder entwickelt, die maßgebliche Daten des zugehörigen
Gegenstandes gespeichert haben. Mittels einer von außen auf die Transponder
einwirkenden Erregerquelle, wird der Transponder angeregt, seine Information
30 drahtlos an einen Empfänger zu übersenden. Derartige Systeme werden
beispielsweise bei der Herstellung, Lagerung und Versendung von Damen- und
Herrenoberbekleidungsstücken, wie beispielsweise Hosen angewandt. Diese
Systeme des Standes der Technik haben jedoch den Nachteil eines sehr großen
Aufwands, insbesondere an Gerätschaften zur Erfassung der Transponderdaten,
35 und die mit den Transpondern versehenen Gegenstände müssen in die Nähe
von Lesestationen gebracht werden.

5 Außerdem sind zumindest in einer Phase, die dadurch gekennzeichnet ist, daß
nicht alle einem Behandlungsprozeß zuführbaren Produkte mit derartigen
Transpondern ausgestattet sind, Einrichtungen vorzusehen, die dem Kunden die
wahlweise Bedienung einer Behandlungsmaschine oder eines ähnlichen
10 Haushaltgerätes von Hand nach eigenen Gesichtspunkten oder nach der durch
gegebenenfalls vorhandene Transponder übermittelten Information gestatten.
Auch sind Möglichkeiten zur Nutzung solcher durch Transponder übermittelter
Daten zu schaffen, selbst wenn Haushaltgeräte mit Einrichtungen zum Lesen
von Transpondern nicht ausgestattet sind.

15 Der vorliegenden Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Vorrichtung zum
Erfassen von Daten wenigstens eines Transponders der eingangs genannten Art
zu schaffen, welcher an einem zugehörigen Gegenstand, z.B. einem
Bekleidungs- oder Wäschestück, angebracht ist, mit der die kennzeichnenden
Daten der Gegenstände im wesentlichen ortsunabhängig erfaßt werden können.

20

Diese Aufgabe wird durch die Merkmale des Anspruchs 1 gelöst.

25 Dadurch, daß die Vorrichtung zum Erfassen von Daten wenigstens eines
Transponders ein Handlesegerät ist, das ein Signal zur Anregung des
wenigstens einen Transponders in Richtung des wenigstens einen
Gegenstandes aussendet, und das von dem wenigstens einen Transponder
zurückgesendete Signal empfängt und für eine weitere Verarbeitung speichert,
wird die Möglichkeit geschaffen, die wesentlichen kennzeichnenden
Eigenschaften der Gegenstände, wie beispielweise der Bekleidungs- oder Wä-
30 schestücke, auch dann zu erfassen, wenn das Haushaltgerät nicht mit einer
Transponder-Leseeinrichtung ausgestattet ist. Mit der als Handlesegerät
ausgebildeten Vorrichtung ist es möglich, die Daten am jeweiligen Ort des
Gegenstandes zu erfassen, so daß der Gegenstand nicht zu dem
Erfassungsgerät gebracht werden muß.

35

Besonders vorteilhaft ist, wenn das Handlesegerät der vorliegenden Erfindung
die Informationen aller Teile eines Postens von Gegenständen, z.B. eines
Wäschepostens, gleichzeitig aufnimmt. Dies sorgt im Falle einer kompletten Aus-

5 stattung des Wäschepostens mit Transpondern für eine besonders schnelle Möglichkeit der Aufnahme.

10 Weiterhin ist es auch vorteilhaft, wenn das Handlesegerät gemäß einer weiteren Ausbildung der Erfindung die Informationen aller Teile des Postens kurz hintereinander aufnimmt, was sich insbesondere für vorbeibewegte bzw. bewegliche Gegenstände eignet.

15 Bei der gleichzeitigen Aufnahme kann beispielsweise der in einem Wäschekorb befindliche Wäscheposten erfaßt und beurteilt werden, was einen erheblichen zeitlichen Vorteil gegenüber bisherigen Möglichkeiten darstellt.

20 Weiterhin kann die erfindungsgemäße Vorrichtung eine Einrichtung zur Ausgabe der Transpondersignale aufweisen, so daß die Signale einer weiteren Einrichtung übergeben werden können, wie beispielsweise einer Waschmaschine oder einem Trockner. Dort können dann die Transpondersignale verarbeitet werden und eine entsprechende Programmwahl zur Behandlung des Wäschepostens vorgeschlagen bzw. voreingestellt werden. Dies kann über eine entsprechende Abfrage an die Bedienungsperson oder auch unmittelbar ohne weiteren Eingriff von außen erfolgen.

25 Weiterhin kann es von Vorteil sein, wenn die erfindungsgemäße Vorrichtung durch eine Einrichtung zur Anzeige der Transpondersignale bzw. der daraus sich ergebenden Daten des bzw. der mit Transpondern versehenen Gegenstände fortgebildet ist. Dies kann beispielsweise auch für das Lagern von Gegenständen
30 von Vorteil sein, da die einander entsprechenden Gegenstände mit Hilfe der mittels des Transponders übermittelten Merkmale sortiert werden können.

35 Mit besonderem Vorteil ist die Einrichtung zur Ausgabe der aufgenommenen Transpondersignale ein Sender zur drahtlosen Übergabe der Signale an einen entsprechenden Empfänger. Ein solcher Empfänger kann beispielsweise in einem Wasch- und/oder Trockengerät angebracht sein, und die Übertragung erfolgt direkt zu diesem Gerät, ohne daß zusätzliche Verbindungseinrichtungen

- 5 vorhanden sein müssen oder das Handlesegerät im körperlichen Kontakt mit diesen Verbindungseinrichtungen des entsprechenden Gerätes stehen muß.

10 Weiterhin kann die erfindungsgemäße Vorrichtung eine Einrichtung zur Verarbeitung der Transpondersignale aufweisen. Mit Hilfe dieser Einrichtung kann dann beispielsweise gesteuert über entsprechende Programme eine automatische Überprüfung der erfaßten Transpondersignale erfolgen und eine entsprechende Bewertung nachgeschaltet werden. Beispielsweise kann im Falle der Zusammenstellung eines Wäschepostens die Meldung zur Anzeige gebracht werden, daß ein bestimmtes Wäschestück für die vorgesehene Behandlung
15 nicht in diesen Wäscheposten eingebracht werden sollte. Somit kann dieses Wäschestück identifiziert und vor der Behandlung wieder entsprechend aussortiert werden, wodurch die oben beschreibenden Nachteile beispielsweise eines Ausfärbens sicher vermieden werden können.

- 20 Wenn das Handlesegerät gemäß einer weiteren vorteilhaften Ausbildung der Erfindung an einer von der Bedienungsperson bei der Benutzung einsehbaren Seite optische Anzeigemittel aufweist, können durch diese Anzeigemittel Empfehlungen für die Bedienung des zugeordneten Haushaltgerätes gegeben werden. Dazu können die optischen Anzeigemittel zum Anzeigen der von den
25 Transpondern übermittelten Daten oder zum Anzeigen von Warnungen über eine Abweichung von einheitlichen Daten aus einer Gruppe von gemeinsam abgetasteten Gegenständen eingerichtet sein.

30 Besonders vorteilhaft vor allem für eine Übergangsphase, in der noch wenige Haushaltgeräte mit eigenen, fest eingebauten Transponder-Lesegeräten ausgestattet sind, kann die Ausgestaltung der erfindungsgemäßen Vorrichtung dadurch sein, daß das Handlesegerät eine Verarbeitungseinrichtung für die empfangenen Transpondersignale im Hinblick auf Empfehlungen von Einstellungshandlungen durch die Bedienungsperson an einer für die Behandlung
35 der Gegenstände vorgesehenen Maschine enthält, und daß die optischen Anzeigemittel zum Anzeigen der Empfehlungen eingerichtet sind.

5 Weitere Einzelheiten, Merkmale und Vorteile der vorliegenden Erfindung ergeben sich aus der nachfolgenden Beschreibung unter Bezugnahme auf die beigefügte Zeichnung. Darin zeigen

10 Fig. 1 eine schematische, perspektivische Darstellung einer Wäschebehandlungsmaschine,

Fig. 2 ein schematisch dargestelltes Handlesegerät zum Erfassen von Daten wenigstens eines Transponders gemäß der Erfindung,

Fig. 3 einen schematisch dargestellten Wäscheposten und

Fig. 4 die Ansicht auf den Kopf eines Handlesegerätes.

15

Die in Fig. 1 dargestellte Waschmaschine 17 enthält eine Einrichtung 21, die in der Lage ist, von der erfindungsgemäßen Vorrichtung, einem Handlesegerät 1 gemäß Fig. 2, nicht näher sichtbar gemachte, ausgesendete Signale zu empfangen, die den die Wäschestücke 9 des Wäschepostens 13 kennzeichnenden Daten entsprechen. Das Handlesegerät 1 dient zum Erfassen von Daten wenigstens eines Transponders 15 aus wenigstens einem Wäschestück 9 und weist dazu einen Handgriff 5 und einen Lesekopf 7 auf.

20

Im Lesekopf 7 sind bevorzugt Einrichtungen vorgesehen, die ein Signal zur Anregung der durch kleine Kreise in den Wäschestücken 9 angedeuteten Transponder 15 in Richtung auf die Wäschestücke 9 aussendet, wie dies in Fig. 2 durch Pfeile F1 dargestellt ist.

25

Im in Fig. 3 dargestellten Beispiel sind die Kleidungs- bzw. Wäschestücke 9 in einem herkömmlichen Wäschekorb 11 als Wäscheposten 13 gesammelt.

30

Im hier dargestellten, günstigsten Beispiel weist jedes Wäschestück 9 des Wäschepostens 13 einen Transponder 15 auf, der aufgrund der vom Handlesegerät 1 ausgesendeten Signale F1 angeregt wird. Daher sendet jeder Transponder 15 seinerseits ein entsprechendes Antwortsignal - dargestellt durch

35

5 Pfeile F2 - aus, das vom erfindungsgemäßen Handlesegerät 1 aufgenommen wird.

Damit ist es möglich, daß mit Hilfe des erfindungsgemäßen Handlesegerätes 1 der gesamte Wäscheposten 13 erfaßt wird.

10

Wie aus der Zeichnung ersichtlich, soll der Wäscheposten 13 einer Waschmaschine 17 zugeführt werden. Zur Festlegung des jeweiligen Waschprogrammes weist die Waschmaschine 17 eine Einrichtung 21 auf, die in der Lage ist, vom erfindungsgemäßen Handlesegerät 1 ausgesendete Signale zu empfangen, die den die Wäschestücke 9 kennzeichnenden Daten entsprechen.

15

Im dargestellten bevorzugten Beispielsfalle, erfolgt die Übertragung der Transpondersignale auf die Waschmaschine 17 drahtlos, d. h. per Funk, so daß eine mechanische Verbindung zwischen dem Handlesegerät 1 und der Waschmaschine 17 nicht notwendig ist.

20

Alternativ hierzu kann eine entsprechende galvanische Verbindungseinrichtung (nicht dargestellt) sowohl beim Handlesegerät 1 als auch bei der Waschmaschine 17 vorgesehen sein, beispielsweise in Form eines Drahtes oder einer Litze und je einer passenden Steckverbindung am Handlesegerät 1 und an der Waschmaschine 17, so daß durch Einstecken der galvanischen Verbindung ins Handlesegeräts 3 und in die Waschmaschine 17 eine Verbindung zum Datenaustausch geschaffen wird.

25

30

Die vorliegende Erfindung ist nicht auf das dargestellte Ausführungsbeispiel beschränkt. Eine Vielzahl von weiteren Ausführungsbeispielen liegen im Rahmen der vorliegenden Erfindung.

35

So kann durch die erfindungsgemäße Vorrichtung jegliche Ansammlung von Gegenständen 9, die mit entsprechenden Transpondern 15 versehen sind, erfaßt werden. Dabei kann es sich beispielsweise um Bekleidungsstücke aller Art

- 5 handeln, die etwa einer sogenannten chemischen Reinigung zugeführt werden sollen.

10 Anstelle einer Verbindung und Übertragung der vom Handlesegerät gewonnenen Daten über die Wäschestücke zur Waschmaschine kann des Handlesegerät 1 auch eigene optische Ausgabemittel enthalten. Beispielsweise kann gemäß Fig. 4 auf der Oberseite 2 des Kopfes 7 ein Display 3 angebracht sein, durch das die Daten 4 über das oder die vom Handlesegerät 1 abgetasteten Wäschestücke 9 angezeigt werden. Dabei können auch Schaltmittel 6 vorhanden sein, durch die die Ablesung von einem oder mehreren Wäschestücken vorbereitet werden
15 kann. Entsprechend geben die optischen Anzeigemittel 3 Daten über einzelne Wäschestücke oder einen gesamten Wäscheposten aus. Darin können auch Sonder-Anzeigen enthalten sein wie beispielsweise eine Warnung über ein im Wäscheposten enthaltenes, seine Homogenität aber störendes Wäschestück, das besser aussortiert werden sollte. Außerdem können die optischen
20 Anzeigemittel 3 auch Einstellungsempfehlungen 4 für eine Wäschebehandlungsmaschine 17 ausgeben, damit das am besten geeignete Behandlungsprogramm für den gerade eingelesenen Wäscheposten mittels der an der Wäschebehandlungsmaschine vorhandenen Bedienelemente 20 in die Maschinensteuerung eingegeben werden kann.

25

Weiterhin kann die erfindungsgemäße Vorrichtung mit einer Einrichtung versehen sein, die verschiedene Programme bzw. kennzeichnende Daten von verschiedenen Gegenständen beinhaltet und diese Gegenstände vorab als abzusuchende Gegenstände voreingestellt werden. Beispielsweise kann die
30 erfindungsgemäße Vorrichtung 1 auch zum Ermitteln von bestimmten Gegenständen dienen, wie bestimmten Wäschestücken, die sich gemeinsam in einem Kleiderschrank befinden. Der Benutzer wählt das gewünschte Kleidungs- oder Wäschestück an der erfindungsgemäßen Vorrichtung 1 durch entsprechende Einrichtungen aus und tastet dann seinen Kleiderschrank ab. Sobald die
35 erfindungsgemäße Vorrichtung das Signal des entsprechenden Transponders erfaßt hat, wird ein zugeordnetes Signal ausgegeben, so daß der Benutzer weiß, daß der gesuchte Gegenstand ermittelt wurde.

- 5 Bevorzugt weist die erfindungsgemäße Vorrichtung 1 eine eigene Stromversorgung beispielsweise in Form von Batterien oder Akkus auf, so daß sie vollkommen frei beweglich handhabbar und einsetzbar ist. Somit ist sie beispielsweise zur Erfassung von Lagerbeständen im Haushalt besonders geeignet einsetzbar, wenn diese Lagerbestände mit entsprechenden
- 10 Transpondern versehen sind. Die erfindungsgemäße Vorrichtung erlaubt somit, mittels geeigneter Programme, sowohl den Gesamtbestand einzelner Produkte des Lagerbestandes zu erfassen, als auch nach konkreten Produkten im Lagerbestand zu suchen.
- 15 Insgesamt wird somit auf einfachste Weise eine universelle Vorrichtung zum Erfassen von Daten wenigstens eines Transponders geschaffen, wobei der jeweiligen Auswertung der Transponderdaten keine Grenzen gesetzt sind.

5

Patentansprüche

10

1. Vorrichtung zum Erfassen von Daten wenigstens eines Transponders, der an oder in einem zugehörigen Gegenstand, wie einem Bekleidungs- oder Wäschestück angebracht ist, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Vorrichtung ein Handlesegerät (1) ist, das ein Signal zur Anregung des wenigstens einen Transponders (15) in Richtung (F1) des wenigstens einen Gegenstandes (9) aussendet und das das von dem wenigstens einen Transponder (15) ausgesendete Signal (F2) empfängt und für eine weitere Verarbeitung speichert.
2. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Handlesegerät (1) die Informationen aller Teile eines Wäschepostens (13) gleichzeitig aufnimmt.
3. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Handlesegerät (1) die Informationen aller Teile eines Wäschepostens (13) kurz nacheinander aufnimmt.
4. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß sie eine Einrichtung (3) zur Ausgabe der Transpondersignale (F2) aufweist.
5. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß sie eine Einrichtung (3) zur Anzeige der Transpondersignale (F2) aufweist.
6. Vorrichtung nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Einrichtung zur Ausgabe der aufgenommenen Transpondersignale (F2) ein Sender zur drahtlosen Übergabe der Signale an einen entsprechenden Empfänger (21) ist.

- 5 7. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet,
daß sie eine Einrichtung zur Verarbeitung der Transpondersignale
aufweist.
- 10 8. Vorrichtung nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, daß das
Handlesegerät (1) an einer von der Bedienungsperson bei der Benutzung
einsehbaren Seite optische Anzeigemittel (3) aufweist.
- 15 9. Vorrichtung nach Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet, daß die
optischen Anzeigemittel (3) zum Anzeigen der von den Transpondern
(15) übermittelten Daten eingerichtet sind.
- 20 10. Vorrichtung nach Anspruch 8 oder 9, dadurch gekennzeichnet, daß die
optischen Anzeigemittel (3) zum Anzeigen von Warnungen über eine
Abweichung von einheitlichen Daten aus einer Gruppe von gemeinsam
abgetasteten Gegenständen (9) eingerichtet sind.
- 25 11. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 8 bis 10, dadurch
gekennzeichnet, daß das Handlesegerät (1) eine
Verarbeitungseinrichtung für die empfangenen Transpondersignale (F2)
im Hinblick auf Empfehlungen von Einstellungshandlungen durch die
Bedienungsperson an einer für die Behandlung der Gegenstände
vorgesehenen Maschine (17) enthält, und daß die optischen
Anzeigemittel (3) zum Anzeigen der Empfehlungen (4) eingerichtet sind.

1 / 1

Fig. 1

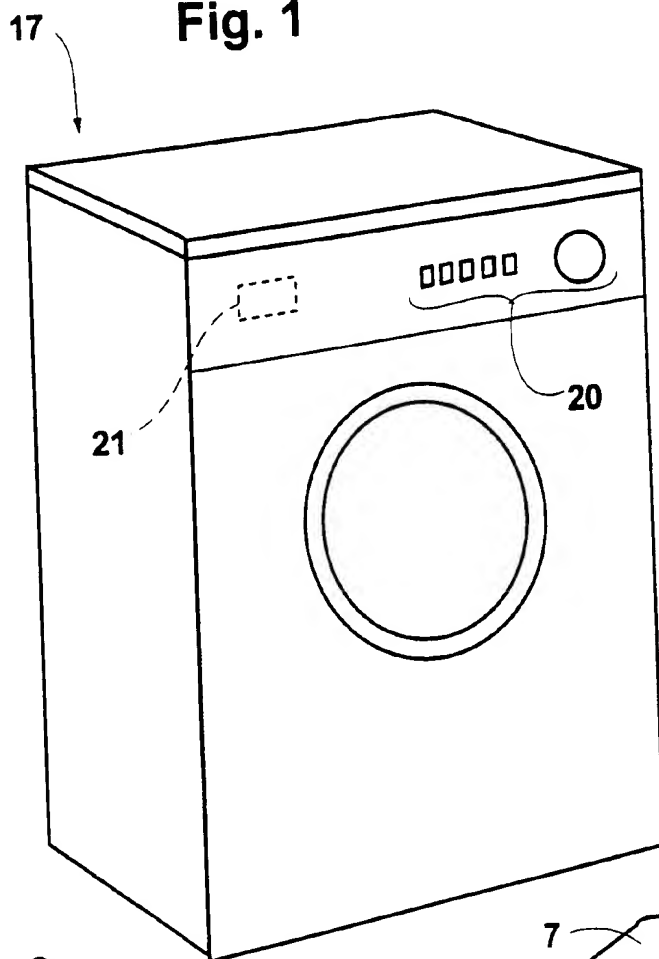


Fig. 3

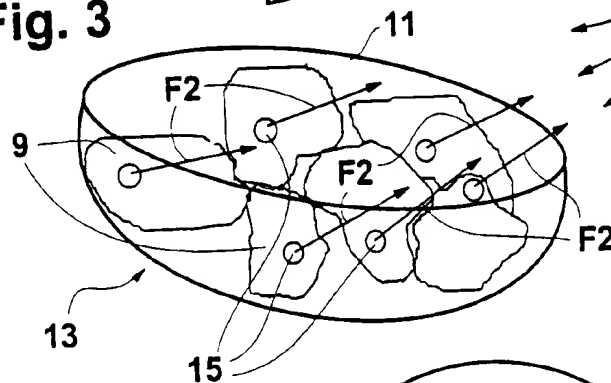


Fig. 2

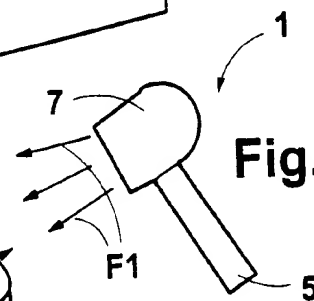
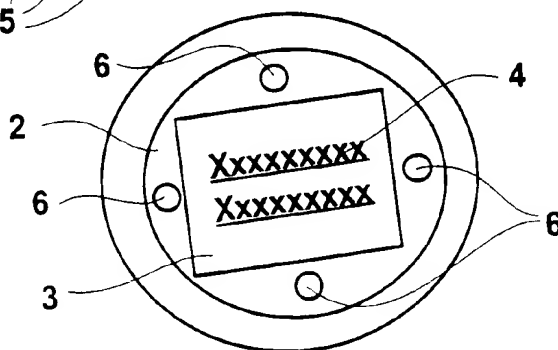


Fig. 4



DERWENT-ACC-NO: 2000-136782
DERWENT-WEEK: 200107
COPYRIGHT 1999 DERWENT INFORMATION LTD

TITLE: Hand-held reader for inserting in laundry in a
washing machine sends a
signal to excite the transponder in the direction of the
laundry - seen through
the skin by non-invasive light sensor applied to the skin

INVENTOR: WOEBKEMEIER, M

PATENT-ASSIGNEE: BSH BOSCH & SIEMENS HAUSGERAETE
GMBH[BOSC], BSH BOSCH &
SIEMENS HAUSGERAETE GMBH[BSHB]

PRIORITY-DATA: 1998DE-1009015 (March 3, 1998) ,
1998DE-2024311 (March 3, 1998)

PATENT-FAMILY:

| PUB-NO | PUB-DATE | LANGUAGE |
|----------------|--------------------|----------|
| PAGES | MAIN-IPC | |
| DE 29824311 U1 | January 25, 2001 | N/A |
| 000 | G06K 007/10 | |
| WO 9945493 A2 | September 10, 1999 | G |
| 014 | G06K 007/00 | |
| DE 19809015 A1 | September 9, 1999 | N/A |
| 005 | G06K 007/10 | |

DESIGNATED-STATES: JP KR SI TR AT BE CH CY DE DK ES FI FR
GB GR IE IT LU MC NL P
T SE

CITED-DOCUMENTS: No-SR.Pub

APPLICATION-DATA:

| PUB-NO | APPL-DESCRIPTOR | APPL-NO |
|---------------|-----------------|----------------|
| APPL-DATE | | |
| DE 29824311U1 | Application no. | 1998DE-1009015 |
| March 3, 1998 | | |
| DE 29824311U1 | N/A | 1998DE-2024311 |
| March 3, 1998 | | |
| WO 9945493A2 | N/A | 1999WO-EP01384 |
| March 3, 1999 | | |
| DE 19809015A1 | N/A | 1998DE-1009015 |

March 3, 1998

INT-CL (IPC): D06F033/02; D06F058/28 ; G06F003/02 ;
G06K007/00 ;
G06K007/10 ; G08C017/02

ABSTRACTED-PUB-NO: WO 9945493A
BASIC-ABSTRACT: NOVELTY - Device for recording data of at
least one transponder
comprises a hand-held reader that sends a signal to excite
the transponder in
the direction of the laundry and receives the signal sent
from the transponder
to store for further processing.

USE - For inserting in laundry in a washing machine.

ADVANTAGE - The optimum program for washing and drying of
textile products can
be determined.

CHOSEN-DRAWING: Dwg.0/4

TITLE-TERMS:
HAND HELD READ INSERT LAUNDER WASHING MACHINE SEND SIGNAL
EXCITATION
TRANSPONDER DIRECTION LAUNDER THROUGH SKIN NON INVADE LIGHT
SENSE APPLY SKIN

DERWENT-CLASS: F07 T01 T04 W05

CPI-CODES: F03-J; F03-K02;

EPI-CODES: T01-C03C; T01-M06A1A; T04-A03X; W05-D04A5;

SECONDARY-ACC-NO:

CPI Secondary Accession Numbers: C2000-041882
Non-CPI Secondary Accession Numbers: N2000-102304